

A INCLUSÃO DO ALUNO COM TDAH EM AULAS DE CIÊNCIAS

Silmara Sartoreto de Oliveira¹
Isabel Tejada Vergara²
Raquel Emi Suwa³

RESUMO

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) tem como características básicas a desatenção, a agitação e a impulsividade. Reconhecendo que, atualmente, esse transtorno é um grande desafio para a educação, o presente estudo, busca investigar as interferências do TDAH no processo de ensino-aprendizagem, tendo como sujeito da pesquisa um aluno de 14 anos, com diagnóstico de TDAH, cursando o 6º ano. Para isso foram realizadas observações diretas nas aulas de ciências, seus aspectos pedagógicos, relação professor-aluno e dinâmicas interclasses, os dados foram registrados e analisados através de roteiros de observação pré-estabelecidos. Concluímos que o uso de estratégias diferenciadas é uma alternativa para a melhora no aprendizado do aluno, e que os professores juntamente com um sistema educacional de apoio dotados do conhecimento deste transtorno possibilitam que esse aluno tenha suas diferenças respeitadas e seja realmente incluído na sala de aula regular.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. TDAH. Ensino de Ciências.

INTRODUÇÃO

A escola é um espaço de formação social para qualquer criança, é no ambiente escolar que ela tem, depois da família, a primeira oportunidade de conviver em ambientes integrados, interagir e aprender com o outros, desenvolver sua autonomia e confiança em si mesmo e aprender a lidar com regras e limites.

É nesse ambiente escolar, onde os sintomas do Transtorno do Déficit de Atenção e Hiperatividade – TDAH ficam mais evidentes, tendo em vista que, normalmente, o estudante não consegue se manter sentado por longo período de tempo ou gerenciar a

¹ Profa. Associada Área de Metodologia e Prática de Ensino de Ciências e Biologia, Dep. Biologia Geral, Centro de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Londrina – UEL, silmara.sartoreto@gmail.com
Especialista em Ensino de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Londrina – UEL, bellvergara26@gmail.com;

² Especialista em Ensino de Ciências Biológicas, Universidade Estadual de Londrina – UEL, bellvergara26@gmail.com;

³ Graduado pelo Curso de Ciências Biológicas, pela Universidade Estadual de Londrina – UEL.

própria atenção, o que pode resultar em um baixo rendimento acadêmico. O distúrbio hoje muito comum em grande parte das crianças e adultos tem como algumas de suas características a desatenção, impulsividade e inquietação. Segundo informação da Associação Brasileira de Déficit de Atenção – ABADA, esse problema atinge entre 3% a 6% das crianças na idade escolar (PRADO e ARAGÃO, 2012; PAPADOPOULOS, 2018).

Para garantir a inclusão dos alunos com TDAH é necessário rever o currículo escolar, pois a criança com TDAH necessita de algumas modificações e adaptações curriculares que irão promover seu desenvolvimento escolar. O professor também deve criar novas estratégias para trabalhar com essa demanda com a intenção de melhorar a qualidade do processo ensino aprendizagem e, além disso, ter o cuidado de não confundir o TDAH com outros comportamentos (SILVA; SOUZA; AQUINO, 2016).

O papel do professor no desenvolvimento desses alunos é de suma importância. Pois, irá colaborar para a formação crítica e humana e assim, poderá facilitar o tratamento do aluno com TDAH, tanto dentro, como fora da escola. Para tanto, é imprescindível uma rede de apoio conjunta para que o professor possa trabalhar e conquistar o interesse da criança, incluindo-o em suas aulas de maneira positiva e eficaz.

Portanto, devido à pertinência do tema, optou-se por pesquisar sobre hiperatividade e aprendizagem, visto ser um tema de grande relevância e, ao mesmo tempo, desconhecido, por muitos, em sua essência. Diante dessa necessidade, objetivou-se apontar sobre as características, consequências e causas do TDAH, bem como suas implicações no ambiente escolar e apontar o papel da escola e do professor de ciências no auxílio ao aluno com TDAH.

REFERENCIAL TEÓRICO

1. Educação inclusiva

Ao falar sobre inclusão é possível notar a diversidade de significados e aspectos que a cercam, no campo educacional, a inclusão vem provocando um movimento de transformação de olhares e práticas pedagógicas a fim de atender ao que preconiza as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Especial na Educação Básica, Resolução CNE/CEB nº2/2001, no artigo 2º (BRASIL, 2001):

Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos (BRASIL, 2001, p. 69).

Isto significa dizer que a escola, além de proporcionar aos alunos um espaço comum, tem de proporcionar-lhes oportunidades para que façam aprendizagens significativas (SILVA, 2011).

Sabe-se que as leis asseguram o direito à escola e à permanência para o aluno incluso, esta escolarização apenas se tornou possível a partir da Declaração de Salamanca, que ocorreu em 1994, na Conferência Mundial Sobre Necessidades Educativas Especiais, na Espanha (WOUK; SANTOS; CRISOSTIMO, 2014).

A oferta de serviços e apoios especializados na rede regular de ensino no Estado do Paraná visa ao atendimento de alunos com necessidades educacionais especiais nas áreas das deficiências mentais, visual, física, surdez, condutas típicas de quadros neurológicos e psiquiátricos e psicológicos graves e altas habilidades/superdotação, compreendendo: sala de recursos, centro de atendimento especializado, professor de apoio permanente, profissional intérprete, instrutor surdo, classe especial e escola especial (BRASIL, 2010).

Dessa forma, entende-se que a pessoa portadora de necessidades especiais é aquela que possui “deficiências” físicas, sensoriais e intelectuais, dificuldades que afetam seu desenvolvimento e aprendizado em sala de aula, sua interação com a sociedade, o meio em que se relaciona. Portanto, a inclusão é uma realidade no cotidiano escolar, onde se observa alunos ditos “normais” e os demais, com suas diferenças, particularidades e necessidades educacionais (WOUK, 2012).

No Paraná há oferta de algum tipo de atendimento especializado em 368 dos 399 municípios, o que representa o índice de 92% de cobertura no Estado. O total de alunos atendidos na área de Educação Especial é de 60.000, sendo que 38.825 recebem atendimento na rede conveniada (instituições especializadas), representada pelas escolas especiais, e 21.175 na rede regular de ensino. A partir de 2003, houve um acréscimo significativo de 15% nas matrículas dos alunos que apresentam necessidades educacionais especiais (BRASIL, 2010).

2. Conceituando TDAH?

O TDAH foi descrito pela primeira vez em 1902 pelo pediatra inglês George Still, o qual notou mudanças consideráveis de comportamento em crianças. O mesmo considerava que o fator não era imputado por problemas educacionais, mas sim por determinantes biológicos (ALVES, 2017).

De acordo com Caliman (2010) o TDAH resulta do defeito da função inibitória da vontade. Nas crianças afetadas, a punição é ineficaz e o comportamento agressivo e desafiante é uma manifestação comum. Entre os familiares, há relatos de alcoolismo, depressão e comportamento criminoso. A desatenção e a hiperatividade estão presentes e observa-se o comportamento orientado por gratificações imediatas, acompanhado da incapacidade de planejar o futuro.

O diagnóstico do TDAH é fundamentalmente clínico, usualmente apoiado em critérios operacionais de sistemas classificatórios como o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-V, que em sua 5ª edição, classifica o TDAH no grupo de Transtornos do Neurodesenvolvimento e tem como característica principal um padrão constante de déficit de atenção/hiperatividade-impulsividade (PAPADOPOULOS, 2018).

Nos critérios do DSM-V (APA, 2014) a pessoa com TDAH-D apresenta, seis ou mais sintomas de desatenção e menos de seis sintomas de hiperatividade/impulsividade, tais como: não prestar atenção em detalhes ou cometer erros por descuido em tarefas escolares e de trabalho, dificuldade de manter a atenção em tarefas ou atividades lúdicas, perder coisas necessárias para tarefas ou atividades, entre outros. A pessoa com TDAH-H, apresenta mais de seis sintomas de hiperatividade/impulsividade e menos de seis sintomas de desatenção, tal como remexer ou batucar as mãos ou os pés ou se contorcer na cadeira, correr ou subir nas coisas em situações em que isto é inapropriado, deixar escapar uma resposta antes que a pergunta tenha sido concluída, interromper ou se intrometer nas conversas e a pessoa com TDAH-C caracteriza-se pela combinação dos dois subtipos anteriores.

Para que sejam confirmados os critérios de desatenção e de hiperatividade/impulsividade é necessária à existência de ao menos seis sintomas conflitantes ao nível de desenvolvimento da pessoa, com persistência em período de seis meses, para cada critério estabelecido pelo DSM-V (APA, 2014).

De acordo com Schicotti et al (2016) temos a impressão ao analisarmos mais detalhadamente essa sintomatologia de que ela está

mais relacionada com um juízo de valor ou moral do que com uma postura científica imparcial. Diagnosticar como doença a presença de comportamentos que, embora tipicamente humanos, são incômodos para uma normalidade construída e naturalizada não pode deixar de nos evocar reflexões.

Segundo o estudo realizado por Silva et al (2015) dos significados do TDAH em discursos de docentes do ensino fundamental, os resultados mostram a ausência de um significado unívoco para o termo TDAH. Observou-se, nas falas, o uso de expressões que remetem a um repertório estritamente médico e à linguagem cotidiana, para dar sentido ao distúrbio. Muitas definições são fundamentadas na concepção dos docentes sobre o que seja “um aluno normal”. Portanto, é a partir concepções sociais a respeito da “normalidade” que os professores elaboram suas descrições e os sentidos do TDAH.

3. Possíveis causas do TDAH.

Segundo Bohrer (2014), o transtorno está ligado há uma disfunção do córtex cerebral, conhecida como lobo pré-frontal. Esta área é considerada uma das mais importantes do cérebro, pois é ela que controla as ações comportamentais e é responsável pela atenção, organização, memória, autocontrole e planejamento.

Conforme a Associação Brasileira do Déficit de Atenção – ABDA (ABDA, 2010), o córtex pré-frontal traz mudanças no funcionamento de um sistema de substâncias químicas que são os neurotransmissores. Essas alterações estão principalmente relacionadas à dopamina e noradrenalina, que são os responsáveis pela transmissão de informações entre os neurônios, os quais pulsam mais devagar nos casos de crianças com TDAH, este funcionamento do córtex pré-frontal é conhecido como hipofunção. Ele ocorre principalmente quando é exigido da criança um maior esforço mental, como em atividades de leitura ou outras que exijam maior concentração. Através de alguns exames de imagem do cérebro é possível observar que o córtex pré-frontal de pessoas com TDAH são menores do que de pessoas sem TDAH, mas essas imagens não são utilizadas no diagnóstico.

Outros autores como Borja e Ponde (2009) compreendem que a etiologia do TDAH continua sendo alvo de muitas pesquisas. Embora suas causas ainda permaneçam desconhecidas, a influência de fatores genéticos e ambientais é bem aceita na literatura. Apesar das evidências da contribuição genética para o desenvolvimento do TDAH, não existe um gene específico para essa doença. Os estudos

que investigam as bases genéticas sugerem que a transmissão é determinada por vários genes de pequeno efeito.

Conforme a ABDA (2010), os genes parecem ser responsáveis não pelo transtorno em si, mas por uma predisposição ao TDAH. A participação de genes foi suspeitada, inicialmente, a partir de observações de que nas famílias de portadores de TDAH a presença de parentes também afetados com TDAH era mais frequente do que nas famílias que não tinham crianças com TDAH. A prevalência da doença entre os parentes das crianças afetadas, está com prevalência entre 2 a 10 vezes mais do que na população em geral (isto é chamado de recorrência familiar).

Além disso, outros fatores já foram levantados e posteriormente abandonados como causa de TDAH como; corante amarelo, aspartame, luz artificial, deficiência hormonal (principalmente da tireoide), deficiências vitamínicas na dieta e problemas familiares, este último pode agravar um caso de TDAH, mas não causá-lo (ABDA, 2010).

DuPaul e Stoner (2007 aput BOHRER, 2014) dizem que as variáveis internas aos portadores, como fatores neurobiológicos e influências hereditárias são as que exercem o papel causal principal. Outros aspectos que podem influenciar a gravidade dos sintomas, mas não os causar, são os fatores ambientais, como a condição em casa com estresse familiar e fracas práticas de disciplina pelos pais e na escola com a falta de preparo dos professores, nutrição e alimentação, por exemplo, os ácidos graxos Omega 3, o qual atua sobre o desenvolvimento do cérebro e suas funções, pois a falta deste pode provocar diversos distúrbios.

Desta forma, as causas do TDAH podem ter um sintoma isolado ou um conjunto de fatores. Devido a isso, torna-se essencial um diagnóstico detalhado por diferentes profissionais específicos da área. Contudo, apesar dos variados fatores que influenciam o desenvolvimento do TDAH, cada vez mais se constata que a etiologia do transtorno é neuro-genético-ambiental (BADÍA et al, 2006 aput COUTO et al, 2010).

4. Tratamento para TDAH.

O tratamento para TDAH deve ser realizado por meio de intervenções multidisciplinares. Essas intervenções devem envolver abordagens psicossociais e psicofarmacológicas (dependendo do grau de apresentação dos sintomas).

No momento em que o diagnóstico é concluído faz-se necessário que intervenções na família e na escola sejam iniciadas. A intervenção

com os pais possui a finalidade de desmistificar as características e o processo de tratamento do TDAH, bem como capacitar aqueles que convivem diariamente com a criança para serem participantes ativos, no processo de melhoria da mesma. Com relação ao ambiente escolar é necessário fornecer ao professor informações que possam contribuir para o desenvolvimento de práticas potencializadoras de trabalho desenvolvido em consultório (MISSAWA; ROSSETTI, 2014).

No estudo exploratório realizado por Missawa e Rossetti (2014) com psicólogos atuantes no Brasil, as principais estratégias utilizadas pelos profissionais para tratamento de pessoas com TDAH foram: Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI), terapia cognitiva, organização, planejamento e execução, minimização de baixa autoestima e incentivo por meio de reforço, estabelecimento de metas e prazos alcançáveis e uso de relógios e alarmes de forma sistemática. Os autores alertaram acerca da falta de informação por parte do profissional que poderá acarretar uma série de dificuldades na realização do diagnóstico e na posterior intervenção. Ressaltam ainda a falta de sistematização tanto no diagnóstico como no tratamento do TDAH, entre os profissionais de psicologia que participaram da pesquisa, o que torna tais processos demasiadamente subjetivos impossibilitando, em muitas situações, até mesmo a realização de um trabalho multidisciplinar.

Em relação às intervenções psicofarmacológicas, a literatura claramente apresenta os estimulantes como as medicações de primeira escolha para o transtorno conforme a revisão feita por Rohde e Halpern (2004). Existem mais de 150 estudos controlados, bem conduzidos metodologicamente, demonstrando a eficácia desses fármacos.

No Brasil, o único estimulante encontrado no mercado é o cloridrato de metilfenidato, comercializado com os nomes de Ritalina® (Laboratório Novartis) e Concerta® (Laboratório Janssen-Cilag), do grupo das anfetaminas, atuam como estimulante do sistema nervoso central. Mais recentemente, o Venvanse® (Laboratório Shire) passou a ser comercializado no Brasil e tem como princípio ativo a substância dimesilato de lisdexanfetamina, que também é um psicoestimulante. Os três medicamentos são de 1ª escolha para tratamento dos sintomas do TDAH, tanto em crianças como adultos. Nos Estados Unidos o medicamento de 1ª escolha é o Cloridrato de Atomoxetina, comercializado com o nome de Strattera® (Eli Lilly and Company Limited) e tem as seguintes doses disponíveis: 5, 10, 18, 25, 40 e 60 mg (PAPADOPOULOS, 2018).

Segundo Ribeiro (2015), para a superação e ruptura da medicalização na escola, é preciso, decididamente, inverter a ordem dos fatores e considerar que os estudantes possuem queixas em relação à escola e que estas queixas são respostas para muitos dos nossos questionamentos. Queixas que anunciam e denunciam os diferentes fatores de produção de dificuldades no processo de escolarização. Coutinho e Araújo (2018) acrescentam que é necessário considerar o sujeito que faz a função psíquica funcionar, sem dar às funções psicológicas um estatuto de autonomia no diagnóstico e tratamento. Em tempos de respostas prontas e embaladas em comprimidos, faz-se urgente uma escuta dos sujeitos em vez do uso indiscriminado de medicação, ancorado num diagnóstico que exclui a escuta do sujeito e de seu entorno, silenciando os conflitos decorrentes da vivência humana.

5. O estudante com TDAH em aulas de ciências.

É comum encontrar na escola estudantes com TDAH que são confundidos com jovens que possuem mau comportamento, que resistem às orientações do professor, que ficam inquietos, agitados e ansiosos mediante determinada situação. Por não serem identificados com esse transtorno e, por consequência, não terem identificadas suas dificuldades, esses estudantes não conseguem se concentrar, questionar, e nem refletir sobre um problema apresentado em sala de aula, o que os deixa “atrasados” em seus conteúdos em relação a seus colegas. Nessa situação, aumentam os índices de repetência, baixo rendimento escolar, evasão e dificuldades emocionais e sociais (MAIA; CONFORTIN, 2015).

Para garantir a inclusão dos alunos com TDAH é necessário rever o currículo escolar, pois a criança com TDAH necessita de algumas modificações e adaptações curriculares que irão promover seu desenvolvimento escolar. O professor também deve criar novas estratégias para trabalhar com essa demanda com o objetivo de melhorar a qualidade do processo ensino aprendizagem e, além disso, ter o cuidado de não confundir o TDAH com outros comportamentos (SILVA; SOUZA; AQUINO, 2016).

De acordo com Wouk, Santos e Crisostimo (2014) é possível afirmar que as estratégias diferenciadas no ensino de ciências alcançaram o aluno com TDAH. Através do estudo realizado, eles demonstraram que ao relacionar o lúdico ao conhecimento prévio dos alunos, estes apresentaram respostas diferentes e efetivas ao seu aprendizado, sendo que estas metodologias provocaram uma

sensível melhora na sua afetividade, no seu compromisso, respeito, tolerância, desinibição, autoconhecimento e maior autonomia.

Assim, segundo Wouk (2012), a inclusão realizada pelo professor junto ao aluno TDAH deve ser flexível e criar uma relação onde o professor tenha ações abertas que permitam mudanças, e diferentes formas de atuar junto a estes alunos, bem como o professor de ciências que seja constante fonte de recursos para seus alunos e para si mesmo na sala de aula, que atue de forma cooperativa e criativa direcione, e utilize estratégias, jogos, pesquisas, paciência e, retome o conteúdo, de tal forma que a inclusão seja real, e o aprendizado ocorra.

A formação continuada, também tem um papel fundamental na construção de professores capazes de criar novas alternativas com relação à inclusão do estudante em sala de aula, assim sendo Rosa (2016) objetivou estudar o desenvolvimento da atenção, o Transtorno de Atenção (TDA) e o TDAH na escolarização. Esse trabalho foi desenvolvido no Programa de Desenvolvimento Educacional – PDE e destacou que compreender o desenvolvimento humano e as possibilidades na organização do ensino dos alunos com diagnóstico dos transtornos de atenção e hiperatividade tem sido uma grande preocupação na formação continuada de professores das modalidades de Educação Básica e Ensino Médio.

Os cursistas fizeram diversas atividades, dentre elas leituras de textos fomentadores de discussões, e após a leitura deveriam apontar intervenções a serem realizadas com alunos diagnosticados com TDAH, onde sugeriram: produção de materiais pedagógicos que estimulem o desenvolvimento da atenção, desenvolvimento de roteiro de atividades com informação antecipada das atividades a serem realizadas no dia, organização e seleção de conteúdos com flexibilização dos mesmos aos alunos com TDAH, se necessário, utilização de atividades motivadoras evitando cópias, pois estas são meras reproduções e principalmente o conhecimento por parte do professor sobre o desenvolvimento da atenção e o TDA e TDAH na escola. Além disso, houve o registro dos seguintes relatos dos cursistas:

Há a necessidade de organização do ensino utilizando atividades do interesse do aluno, avaliações e atividades diferenciadas, com flexibilização curricular e a conclusão de que a atenção é uma função psíquica superior que nos permite manter a vigilância em relação ao que acontece ao

nosso redor e juntamente com o TDAH selecionar estímulos importantes para o desenvolvimento da mesma, pois educar não se limita a repassar informações ou conteúdos, nem tão pouco mostrar apenas um caminho, aquele que o professor considera o mais correto, mas auxiliar o aluno a tomar consciência de si mesmo, dos outros e da sociedade em que está inserido, enfim educar é preparar para a vida (ROSA, 2016).

Maia e Confortin (2015) acrescentam que na formação continuada, o professor deve buscar aprofundar conhecimentos referentes às características do TDAH, como se manifestam nos estudantes, quais seus possíveis comportamentos e aceitações, bem como sugestões de atividades que possam ser realizadas por eles, mediante esforço de ambas as partes. Essas observações e informações serão de grande valia para o professor saber como deve proceder e lidar com cada situação apresentada.

Zembylas e Isenbarger (2002) estudaram o comportamento de uma professora de ciências em uma sala de aula inclusiva e revelaram que é necessário quebrar estereótipos e rotulagens sobre alunos com dificuldades de aprendizagens. Há duas maneiras para romper esses comportamentos: fortalecer/criar traços positivos e enfraquecer as percepções de traços negativos, enfatizando os relacionamentos de cuidado entre o professor, os alunos e o conteúdo, reduzir o uso de rótulos e estereótipos, ativando os talentos dos alunos e tendo altas expectativas. Acrescentam que mais pesquisas são necessárias nas salas de aula de ciências inclusivas para explorar uma variedade de aspectos do ensino e aprendizagem da ciência. Na medida em que deixamos de usar a rotulagem como um meio de estereotipar os alunos com necessidades especiais, é mais provável que vejamos esses alunos como indivíduos com talentos e pontos fortes e forneçamos-lhes o cuidado, espaço e tempo para alterar sua rotulagem (ZEMBYLAS; ISENBARGER, 2002).

PERCURSO METODOLÓGICO

1. Sujeito e local da pesquisa

O estudo foi realizado em uma escola pública de Ensino Fundamental e Médio localizada no município de Londrina, Paraná. Para o

estudo de caso foi selecionado um aluno de 14 anos, com diagnóstico de Transtorno de Atenção e Hiperatividade, cursando o 6º ano em simultâneo as aulas de apoio.

2. Forma de coleta e análise dos dados

O estudo consistiu em duas etapas, primeiramente houve o reconhecimento das estruturas físicas e pedagógicas voltadas a inclusão no local de estudo. Em seguida realizou-se observações diretas em sala de aula, durante o período de 3 hora-aulas de ciências. Para além da desenvoltura do aluno, foram observados aspectos pedagógicos da aula, relação professor-aluno e dinâmica interclasse, os dados foram registrados e analisados através de roteiros de observação pré-estabelecidos. Para análise dos dados, foi realizada uma abordagem qualitativa, onde as questões observadas foram comparadas à literatura e legislação pertinente.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. Análise do Local

Referente a políticas de inclusão, a instituição dispõe de Sala de Apoio a aprendizagem de língua portuguesa e matemática além de Sala de recursos multifuncional. Nota-se o investimento em estruturas físicas e pedagógicas de apoio. Ainda assim, ficou claro a escassez de profissionais de apoio e cuidadores, visto que durante as observações, por motivos médicos um profissional estava ausente das atividades, fazendo com que alguns alunos fossem dispensados da aula até o retorno do mesmo, pois não havia um substituto para o cargo. Outra característica analisada foi a responsabilização da aprendizagem dos alunos com deficiências para esses espaços, persistindo em uma educação segregativa e silenciadora na sala de aula formal. Desta forma o aluno ainda que realizando atividades complementares, segue apresentando dificuldade com o ensino tradicional, o que culmina em consequências em todas as esferas do desenvolvimento humano. Para Wouk, 2012, o uso de atividades lúdicas, transcende a aprendizagem e atendem a determinados interesses e necessidades sociais, pois favorecem a socialização, impõem regras, estimulam a concentração e promovem a cooperação entre os alunos. É notória, portanto, a necessidade da extensão destas atividades integrativas para o ambiente escolar como um todo.

2. Observações da sala de aula

Referente a interação entre alunos e o conteúdo, o conteúdo abordado condiz com as necessidades da turma, porém foi apresentado de maneira superficial, sem que despertasse o interesse ou questionamentos. Se tratando de uma aula basicamente expositiva onde havia apenas a narração e cópia do conteúdo, não houve critérios que pudessem elencar o real aproveitamento do conteúdo ministrado, em tempo, notou-se que alunos que não acompanharam a narrativa desistiram da atividade sem alertar o professor do ocorrido. Em relação ao uso de recursos didáticos, foram escassos, limitando-se ao uso de um caça-palavras sobre o conteúdo.

Quando observada a interação entre professor e os alunos, notou-se que não houve apresentação dos objetivos daquela aula, limitando-se ao título do conteúdo. As poucas intervenções por parte dos alunos permitiram diagnosticar que há o silenciamento de dúvidas e respostas incorretas, desencorajando outras possíveis colocações. No entanto foi notório que as dúvidas eram compartilhadas entre os alunos, geralmente sanadas com alunos específicos que se mostraram bastante solidários as dúvidas dos colegas.

3. Sujeito de análise

Durante as observações, pode-se destacar dificuldades nos aspectos do desenvolvimento emocional-social. O aluno mostrava-se bastante inquieto e irritado com as atividades propostas, recusava-se a realizar as atividades e movimentava-se aleatoriamente pela sala. Ainda quando sentado em sua carteira, rabiscava constantemente a mesa e se mostrava explosivo quando questionado sobre o cumprimento de suas atividades. Em relação as interações com os demais alunos, o mostrou-se bastante integrado, entretanto, alguns mostraram descontentamento pela movimentação e discussões com o professor. Para Rosa (2016), o desenvolvimento social do aluno é também pertinente ao professor e que quando separado esse elemento do aprendizado, deixa-se de desenvolver fatores psíquicos de suma importância para a vida. Sendo assim, o professor na posição de educador, deve se atentar para que o seu comportamento de disciplina e normativa quando imposto a um aluno com o TDAH não impacte de forma retaliativa, provocando uma autoimagem negativa no aluno e dos outros alunos para com o aluno em questão provocando uma exclusão social.

Dentre as atividades realizadas em sala, a predominante foi a leitura e cópia de material escrito no quadro, o conteúdo era bastante extenso, abstrato e continha elementos matemáticos, todos os elementos citados são alvo de dificuldade para o aluno em específico, fato que potencializa sua frustração e resulta em um comportamento agressivo. De acordo com Silva, Souza e Aquino (2016), cabe ao professor o uso de estratégias alternativas para melhorar o aprendizado do aluno, quando este ignora as necessidades especiais de um aluno e o submete a situações desconfortáveis, acaba por compactuar com o afastamento deste aluno do ambiente escolar e conseqüentemente a evasão.

Referente a idade em relação ao ano escolar, foi constatado o atraso em um ano, advindo de uma retenção. Ainda que a diferença não seja tão significativa, a diferença no porte físico era notória, compactuando com a sensação de não pertencimento ao ambiente. Acerca do desenvolvimento perceptivo e motricidade do aluno, não houveram observações significativas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o observado, evidencia-se a importância das políticas de inclusão educacional para alunos com necessidades especiais no ensino regular. A renovação do educar prevê a renovação da sociedade, quando a escola, no papel de formação de seres sociais, deve contemplar em simultâneo o indivíduo como um todo e cada singularidade do mesmo. Sendo assim, o investimento em atividades pedagógicas lúdicas promove no aluno o desenvolvimento cognitivo, psicológico e social em sua totalidade. As atividades ditas alternativas, ainda que bastante comentadas, envolvem processos complexos e, portanto, para que sejam efetivas, devem ser estudadas em formações regulares e complementares. Vale ressaltar que as Deficiências, Transtornos e Síndromes, ainda que dotadas de padrões genéticos, não possuem regras para a limitação do desenvolvimento, ou seja, assim como todo e qualquer indivíduo deve ser instigado no seu máximo, explorando suas aptidões.

Em tempo ainda que distante do objetivado, a escola pública trilha caminhos para uma educação efetiva e integradora, educando e emancipando a todos, independentemente de características individuais. Finalmente, a partir destas considerações é possível afirmar que o uso de estratégias diferenciadas é uma alternativa para a melhora no aprendizado do aluno, e que os

professores juntamente com um sistema educacional de apoio dotados do conhecimento deste transtorno podem pensar em novas possibilidades para a inclusão do aluno com TDAH.

REFERÊNCIAS

ABDA. **Associação Brasileira de Déficit de Atenção**. Disponível em: <<https://tdah.org.br/>>. Acesso em: 19 nov. 2018.

ALVES, B. M. **Estudo de caso sobre uma criança com TDAH: tecendo olhares sobre o percurso escolar**. 2017. 57 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Pedagogia) — Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais (DSM-5)**. 5. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BADÍA, B.; PUJOL, B.; MENA, A.; MURILO, B. El pediatra y la familia de un niño com TDAH. **Rev. Ped. Atencion Prim.**, 3(4), 199-216, 2006.

BOHRER, C. P. P. TDAH – **Desafios, não desculpas!** Monografia (Especialização) - Curso de Psicologia, Universidade Tuiuti do Paraná, Paraná, 2014. Disponível em: <<http://tconline.utp.br/media/tcc/2015/09/TDAH.pdf>>. Acesso em: 19 nov. 2018.

BORJA, A.; PONDE, M. P. 300: avaliação do potencial evocado cognitivo em crianças com e sem TDAH. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v. 8, n. 2, p.198-2005, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. **A educação especial no Paraná: Subsídios para a construção das Diretrizes Pedagógicas da Educação Especial na Educação Básica**, 2010. Disponível em: <http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2010/educacao_especial_parana.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. Brasília**, 2001. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2018.

CALIMAN, L. V. Notas sobre a história oficial do transtorno do déficit de atenção/hiperatividade TDAH. **Psicol. Cienc. Prof.**, Brasília, v.30, n.1, p. 46-61, 2010.

COUTINHO, M.K.A.R.G.; ARAUJO, D. A.C. A medicalização da vida escolar: incoerências na conceituação do TDAH. **Série-estudos**, Campo Grande, v.23, n.47, p.223-239, 2018.

COUTO, T. S.; DE MELO-JUNIOR, M. R.; DE ARAUJO GOMES, C. R. Aspectos neurobiológicos do transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH): uma revisão. **Ciênc. cogn.**, Rio de Janeiro, v.15, n. 1, p. 241-251, 2010.

DUPAUL, George J.; STONER, Gary. **TDAH nas escolas**. São Paulo: M. Books, 2007.
MAIA, M. I. R.; CONFORTIN, H. TDAH E APRENDIZAGEM: UM DESAFIO PARA A EDUCAÇÃO. 2014. 12 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Pós Educação em Pedagogia, Uri, Erechim, 2015. Cap.1.

MISSAWA, D. D.A.; ROSSETTI, C. B. Psicólogos e TDAH: possíveis caminhos para diagnóstico e tratamento. **Constr. Psicopedag.**, São Paulo, v.22, n.23, p.81-90, 2014.

PAPADOPOULOS, C. R.; EISENBERG, Z.W. **A trajetória acadêmica de estudantes universitários diagnosticados com TDAH à luz da Teoria Bioecológica do Desenvolvimento Humano**. Rio de Janeiro. Tese de Doutorado – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2018.

PRADO, N.M.; ARAGÃO, M.C.C. **Inclusão de uma aluna com TDAH: Estudo de caso: Emei Francisco Guimarães Rollemberg Aracaju – Sergipe**. VI Colóquio Internacional de Educação, São Cristovão – Sergipe, set. 2012.

RIBEIRO, M.I.S. **A medicalização na escola: uma crítica ao diagnóstico do suposto transtorno de déficit de atenção e hiperatividade**

(TDAH). 2015. 268 f. Tese (Doutorado) - Curso de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2015.

ROHDE, L. A.; HALPERN, R. Transtorno de déficit de atenção/hiperatividade: atualização. **J. Pediatr.** (Rio J.), Porto Alegre, v.80, n.2, supl. p. 61-70, abr. 2004.

ROSA, O.F. **O Desenvolvimento da Atenção: o TDA e o TDAH na escolarização. Os Desafios na Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE.** v.1, 2016.

SANTOS, P.T.; FRANCKE, I.D. **O Transtorno Déficit De Atenção e os seus aspectos comportamentais e neuro-anatomo-fisiológicos: Uma narrativa para auxiliar o entendimento ampliado do TDAH.** 2017.

SCHICOTTI, R. V.O.; ABRÃO, J. L. F.; GOUVEIA JUNIOR, S.A. Algumas experiências profissionais acerca da construção do diagnóstico do TDAH. **Fractal, Rev. Psicol.**, Rio de Janeiro, v.28, n.1, p.55-62, 2016.

SILVA, M.O.E. Educação Inclusiva: um novo paradigma de Escola. **Rev. Lusófona de Educação**, Lisboa, n.19, p.119-134, 2011.

SILVA, P.C. M.; SOUSA, J.D. O.S.; AQUINO, P. T. M. A. Relato de caso/plano de intervenção: estudante com TDAH. **Journal Of Research In Special Educational Needs**, [s.l.], v.16, p.955-958, ago. 2016.

SILVA, S.P.; SANTOS, C. P.; OLIVEIRA FILHO, P. Os significados do TDAH em discursos de docentes dos anos iniciais. **Pro-Posições**, Campinas, v.26, n.2, p.205-221, 2015.

WOUK, L.L. **Estratégias metodológicas no Ensino de Astronomia para alunos com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) do nível fundamental do 6º Ano.** Os Desafios na Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE, v.2, 2012.

WOUK, L.L.; SANTOS, S.A.; CRISOSTIMO, A.L. Ensino de ciências para alunos com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). **Sinect**, Ponta Grossa, p.1-12, nov. 2014.

ZEMBYLAS, M. & ISENBARGER, L. Teaching science to students with learning disabilities: subverting the myths of labeling through teachers' caring and enthusiasm. **Research in science education**, v. 32, n. 1, p. 55-79, 2002.